MyPHor
materiales especiales

FIBRAS DE POLIPROPILENO
MPH FIBER PLUS

Descripción del producto

Las fibras MPH FIBER PLUS son macro-fibras sintéticas estructurales para el refuerzo de hormigones. Gracias a los tratamientos físico-químicos en su proceso de fabricación, la adherencia fibra-hormigón es óptima.

Propiedades

- Incremento de absorción de energía e incremento de la resistencia a tracción. Aportan resistencias residuales a flexo – tracción superiores a las mínimas recomendadas por la nueva Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08), por lo que **se consideran fibras estructurales**.
- Reducción de las microfisuras por retracción durante el fraguado, evitando la formación de fisuras mayores.
- Disminuye la permeabilidad.
- Aumento de la resistencia al impacto y a la abrasión.
- Reduce el riesgo de disgregación de la masa.
- No le afectan los procesos de corrosión y oxidación a diferencia de los hormigones reforzados metálicamente.

Aplicaciones

- Refuerzo estructural de hormigones.
- Hormigón proyectado y hormigón de revestimiento (túneles).
- Pavimentos industriales.
- Soleras.
- Prefabricados.
- Y en general, para hormigones en los que se busca incrementar las propiedades a tracción, impacto y la capacidad de absorción (disipación) de energía.

Características Técnicas

- Materia Prima: Polipropileno 100 % - HOMOPOLÍMERO
- Densidad: 0,91 gramos/cm^3
- Absorción de humedad: NULA
- Fluidez: 1,8 a 3,2 gramos/minuto según método ASTM D-1238

- Color: Blanco Natural
- Proceso de Transformación: Extrusión
- Sistema: Monofilamento plano y rizado
- Resistencia a la tensión: > 600 MPa. Según método ASTM D-638
- Elongación según el método ASTM D-638: 7%
- Módulo de elasticidad: 9 GPa. según el método ASTM D-790
- Temperatura de distorsión: 110º C según el método ASTM D-648
- Temperatura de descomposición: 280º C según el método ASTM D-648
- Grosor de la fibra: 4.200 denniers
- Diámetro equivalente=0,8 mm aprox.; (sección = 0,5 mm^2)
- Longitud de la fibra/esbeltez:
    - 48 mm/ 60
    - 36 mm/ 45
    - (otras longitudes bajo pedido)
- Longitud total: 2.250 mts / Kg. de fibra.
- Frecuencia de la fibra para longitudes de 48 mm: 46.875 ud/kg.
- Frecuencia de la fibra para longitudes de 36 mm: 62.500 ud/kg.

Dosificación

- Para soleras y pavimentos, la dosificación recomendada está entre 2 kg/m^3 y 10 kg/m^3, en función de las solicitaciones.
- Para hormigones proyectados, la dosificación recomendada está entre 3kg/m^3 y 10 kg/m^3. La relación de dosificación en comparación con las fibras metálicas para igualar absorción de energía está entre 1/4 y 1/8, dependiendo del tipo de fibras, y su inter - actuación con la gunita prescrita.
- El ajuste de dosificaciones en función de los parámetros resistentes de proyecto requiere ensayos previos.

Modo de empleo

Añadir como un componente más del hormigón durante el proceso de fabricación del hormigón, ó en obra con reamasado adicional, pero nunca sobre el agua de amasado antes de añadir el resto de los componentes.

NOTA: Especificaciones sometidas a variación por mejoras realizadas.

MyPHor Materiales Especiales, S.L.

Domicilio Social: c/ Cardenal Marcelo Spínola, 48. 1º A
28016 Madrid
Tel.: 91 766 39 34
Fax: 91 766 39 34

Oficina: c/ Arte, 25. 1º D
28033 Madrid
Tel.: 91 768 49 38 – 91 768 49 40
Fax: 91 384 46 18